



Comment communiquer la succession conventionnelle d'un ensemble d'action? Une étude auprès de jeunes enfants déficients auditifs et entendants.

Valérie Audureau, Karine Delarue, Monique Vion

► To cite this version:

Valérie Audureau, Karine Delarue, Monique Vion. Comment communiquer la succession conventionnelle d'un ensemble d'action? Une étude auprès de jeunes enfants déficients auditifs et entendants.. Glossa, 1992, 31, pp.36 -43. hal-00134170

HAL Id: hal-00134170

<https://hal.science/hal-00134170>

Submitted on 1 Mar 2007

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

COMMENT COMMUNIQUER LA SUCCESSION CONVENTIONNELLE DUN ENSEMBLE D'ACTIONS ?

Une étude auprès de jeunes enfants déficients auditifs et entendants

Valerie Audureau, Karine Delarue et Monique Vion¹

RESUME

On étudie la façon dont les enfants entre 4 et 6 ans (sourds sévères ou profonds et entendants) expliquent à un camarade de leur âge comment effectuer un parcours.

Le parcours est composé d'une succession ordonnée d'actions enchaînées conventionnellement. Chaque sujet décrit d'abord ce qu'il faut faire puis est laissé libre de s'exprimer pendant que son camarade accomplit le parcours.

L'analyse des productions fait apparaître un certain nombre de différences dans la mobilisation et l'agencement des moyens verbaux, gestuels et mimiques employés. Ces différences sont liées d'une part aux progrès accomplis dans la maîtrise du langage entre 4 et 6 ans par les enfants déficients auditifs et d'autre part à la spécificité des buts exigée par chacune des situations de communication (informer vs faire agir).

Il est souvent fait état de la difficultés des enfants sourds à maîtriser les relations temporelles. On explique généralement ceci par le fait que l'oreille est "l'horloge du temps" (Lafon 1985) et qu'elle constitue un organe de contrôle de la mise en place de la parole (elle-même structurée temporellement Bacri 1987) - parole qui est le principal médium de la maîtrise d'un système de représentation symbolique.

Le développement de la représentation du temps est un thème relativement ancien dans les recherches sur le développement cognitif (Friedman. 1982 ; Mandler, 1983). Historiquement, comme le note Friedman (1982), les auteurs ont rangé sous le concept de temps des choses très diverses le temps de l'horloge, celui du calendrier, celui de la chronologie historique ou bien celui de la durée. Selon Fraisse (1967) accéder à la notion de temps suppose d'une part la saisie de l'ordre de succession des changements dans lesquels nous vivons et d'autre part, la saisie des intervalles de durée qui séparent les changements. Bien qu'il soit plus difficile de mettre en évidence la sensibilité des très jeunes enfants à la durée qu'à celle de la succession (Demany, 1977) on peut montrer comment la prise de conscience des relations temporelles s'origine dans le développement sensorimoteur (Montangero, 1977). Certaines recherches récentes

¹ CREPCO URA 182 du CNRS Université de Provence 29 Av. R Schuman F- 13621 Aix-en-Provence Cedex 1.

soulignent la sensibilité précoce des enfants à la structure temporelle des événements. Nelson et ses collègues (Nelson, 1986) montrent que les enfants sont capables dès l'âge de trois ans de relater sans erreur des séquences d'actes se rapportant à des événements familiers. Bien que le monde soit très tôt parlé aux enfants, les auteurs insistent sur le fait que la connaissance provient d'abord et presque exclusivement de l'expérience directe. Les auteurs expliquent cette précocité en soulignant le fait que, dans les événements familiers (aller à l'école par exemple), la structure temporelle se trouve renforcée par les relations causales établies entre les actions. Même s'il n'est pas facile de démêler dans l'expérience des événements familiers ce qui relève d'un ordonnancement spatial de ce qui relève d'un ordonnancement temporel (Friedman & Brudas, 1988), il apparaît que la compréhension et l'usage des relations temporelles sont sous-tendus par la représentation de ces premiers événements routiniers.

En reprenant à notre compte le point de vue défendu par Nelson, nous supposons qu'un enfant déficient auditif pour qui la mise en place de la parole et la maîtrise de la langue sont en cours - à un âge où son homologue entendant maîtrise déjà bien les outils syntaxiques de base - doit être en mesure d'exprimer, par des voies qui lui sont propres, l'organisation de ses expériences routinières. Nous faisons l'hypothèse que sa compétence cognitive lui permet aussi de rendre compte de l'organisation d'actions, qui n'ont pas de raison logique de s'enchaîner, mais qui doivent néanmoins être exécutées dans un ordre précis. Selon nous, la question qui se pose alors est celle de la reconnaissance des voies par lesquelles ceci sera exprimé.

Notre but est d'analyser comment s'organise l'expression dans sa multicanalité aussi bien chez les enfants sourds que chez les enfants entendants. Car tout locuteur a besoin lorsqu'il communique d'accompagner son discours de gestes et de mimiques. Dans ce travail, nous recherchons tout ce qui, à travers les agencements de gestes et de mimiques liés à l'activité vocale et verbale, concourt à la précision de la description de la succession conventionnelle d'un ensemble d'actions. Cette analyse doit nous conduire à identifier les différences quantitatives et qualitatives qui caractérisent les deux populations au plan des moyens mobilisés.

Pour étudier la façon dont les jeunes enfants (entre quatre et six ans) expriment cette succession nous leur demandons de décrire la manière de réaliser un parcours nouvellement appris. Il s'agit de suivre un chemin virtuel passant par un certain nombre d'étapes depuis un point de départ jusqu'à un point d'arrivée. Les étapes sont matérialisées par divers objets localisés dans un espace de jeu de telle sorte que l'enfant peut embrasser du regard l'ensemble du dispositif. À chacune des étapes, une action doit être accomplie avec l'un des objets pour support. À l'image du déroulement temporel l'enchaînement des déplacements dans l'espace est unidirectionnel. Il est donné comme invariant, par convention, par l'adulte meneur de jeu.

Exprimer ce parcours revient à décrire un ensemble organisé d'événements. Il s'agit de rendre compte d'une dynamique prenant place dans le temps on doit désigner des objets (les étapes) et exprimer des relations (actions au moyen de ces objets et déplacements d'un objet à l'autre) de manière à rendre compte de l'ordre séquentiel conventionnellement établi.

Nous avons choisi d'analyser les divers procédés d'expression utilisés par les enfants lorsqu'ils sont engagés dans une activité coopérative de communication, non avec un partenaire adulte, mais avec un pair. En effet, dans la situation classique de recueil des

observations en psychologie du langage, l'adulte qui demande la description, connaît ce à propos de quoi il interroge l'enfant. Il peut donc être vécu par ce dernier comme une personne qui n'a pas vraiment besoin de l'information demandée (pour une discussion de ce type de tâche voir Sauvaire et Vion (1989). D'autre part, il peut identifier les différences quantitatives et qualitatives qui caractérisent les deux populations au plan des moyens mobilisés.

Pour étudier la façon dont les jeunes enfants (entre quatre et six ans) expriment cette succession, nous leur demandons de décrire la manière de réaliser un parcours nouvellement appris. Il s'agit de suivre un chemin virtuel passant par un certain nombre d'étapes depuis un point de départ jusqu'à un point d'arrivée. Les étapes sont matérialisées par divers objets localisés dans un espace de jeu de telle sorte que l'enfant peut embrasser du regard l'ensemble du dispositif. A chacune des étapes, une action doit être accomplie avec l'un des objets pour support. A l'image du déroulement temporel, l'enchaînement des déplacements dans l'espace est unidirectionnel. Il est donné comme invariant, par convention, par l'adulte meneur de jeu.

Exprimer ce parcours revient à décrire un ensemble organisé d'événements. Il s'agit de rendre compte d'une dynamique prenant place dans le temps on doit désigner des objets (les étapes) et exprimer des relations (actions au moyen de ces objets et déplacements d'un objet l'autre) de manière à rendre compte de l'ordre séquentiel conventionnellement établi.

Nous avons choisi d'analyser les divers procédés d'expression utilisés par les enfants lorsqu'ils sont engagés dans une activité coopérative de communication, non avec un partenaire adulte, mais avec un pair. En effet, dans la situation classique de recueil des observations en psychologie du langage, l'adulte qui demande la description, connaît ce à propos de quoi il interroge l'enfant. Il peut donc être vécu par ce dernier comme une personne qui n'a pas vraiment besoin de l'information demandée (pour une discussion de ce type de tâche voir Sauvaire et Vion, 1989). D'autre part, il peut être perçu comme un juge auquel il est bon de montrer son savoir-faire. Chez les enfants sourds ceci est d'autant plus renforcé qu'ils sont fortement sollicités sur le plan oral lors des séances de rééducation orthophonique en situation individuelle. La communication entre pairs, même si elle se produit à l'initiative de l'adulte meneur de jeu, ne souffre pas de cet inconvénient. Le rôle de chacun des partenaires de la communication est défini en référence à la tâche à accomplir. Le locuteur détient une information qu'il doit transmettre à celui qui ne la connaît pas, de telle sorte que ce dernier puisse effectuer le parcours. L'enfant n'a donc pas seulement à montrer son savoir-faire mais à le déployer pour que son partenaire puisse agir.

Dans ce cadre, nous examinons les discours produits dans deux types de situations. Dans la première la communication s'effectue en face à face, préalablement à la réalisation du parcours. Le but de l'échange est d'informer le partenaire en lui transmettant les informations utiles. Dans la deuxième, la communication a lieu au fur et à mesure de l'exécution du parcours. Le but est alors de faire agir efficacement le partenaire. Nous cherchons par ce moyen à reconnaître des modifications éventuelles de la forme du discours liées aux différences de but de chacune des situations de communication.

METHODE

1. Sujets

Les enfants choisis pour cette étude (garçons et filles, sourds et entendants) ont été répartis en trois groupes d'âge de quatre, cinq et six ans. Pour les enfants sourds, les groupes sont tels qu'ils ont été constitués au centre de surdité où les observations ont été conduites et dans lequel ils suivent un programme d'éducation de la voix et de l'expression orale (1). Leur homogénéité est définie à la fois par l'âge chronologique, l'âge de rééducation et le degré de surdité (surdités sévères et profondes). Chaque groupe comporte respectivement 4, 6 et 5 sujets (2). Les trois groupes d'enfants entendants comportent respectivement 4, 5 et 4 sujets.

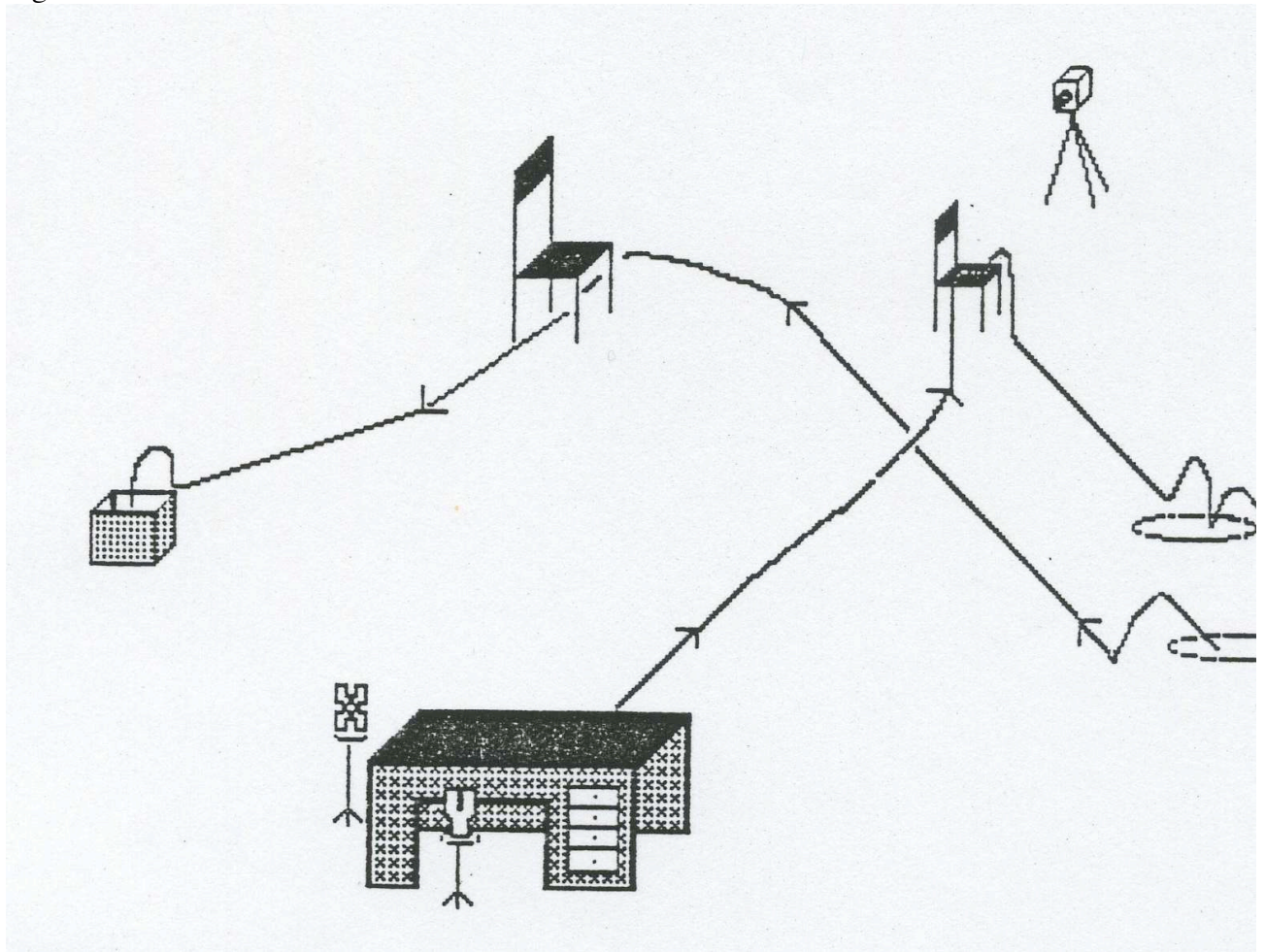
2. Tâches

Tout d'abord l'adulte présente à l'enfant (en le réalisant lui-même) le parcours que ce dernier devra ensuite effectuer. Le parcours enchaîne quatre actions successives localisées en quatre lieux de la salle d'observation (figure 1). Les éléments placés à chaque point du parcours ont été choisis, d'une part parce qu'ils font partie de l'environnement scolaire familier, et d'autre part parce qu'ils peuvent être facilement dénommés par les enfants sourds (par exemple un rond avec les mains désigne les cerceaux).

Après que l'enfant se soit familiarisé avec le parcours (l'ayant effectué pour cela autant de fois que nécessaire), l'expérimentateur l'invite à s'asseoir à côté de lui. Il lui demande d'exprimer ce parcours (T1 : présentation du parcours adressée à l'expérimentateur) avant de le présenter à son compagnon de jeu (T2 : présentation du parcours adressée au pair). Lorsque l'enfant a expliqué le parcours à son camarade, ce dernier l'invite à l'effectuer. Le premier enfant, tout en restant assis à sa place, est libre de redonner des indications pendant que l'autre effectue le parcours (T3 : indications données au pair lorsqu'il réalise le parcours).

Tous les sujets étudiés sont confrontés à l'enchaînement des trois tâches. En raison des effectifs limités (liés au nombre d'enfants fréquentant le centre de surdité), le compagnon de jeu du premier enfant devient à son tour sujet-locuteur pour un troisième enfant. Le parcours lui est à nouveau présenté pour qu'il le connaisse bien.

Figure 1. Parcours



3. Recueil des observations

Un caméscope placé à l'extérieur du parcours et face au bureau (point de départ du parcours) permet d'enregistrer les différents temps de la communication (3). L'appareil est visible par les enfants qui savent qu'on les filme. Le plan de cadrage choisi est le plan américain. Il correspond à la zone généralement impliquée lors de l'exécution des signes gestuels.

ANALYSE

1. Transcription des enregistrements vidéo

L'enregistrement de chaque sujet-locuteur a été retranscrit dans un tableau à double entrée. En tenant compte du déroulement temporel, on a noté, pour chacune des tâches, les informations relatives à plusieurs variables: verbalisation, lieu où se dirige le regard, orientation de la tête, mouvement des mains et des bras, mouvement du corps et expression du visage. La transcription est effectuée de manière à conserver, à l'intérieur

de chacune des trois tâches, la chronique (4) des événements. La nature des actes, leur ordre de succession et leur simultanéité s'y trouvent ainsi consignés.

2. Analyses

La caractérisation la plus générale des conduites observées est effectuée sur la base de l'analyse quantitative de la durée des productions. Le mode de communication privilégié par chaque enfant est en-suite dégagé de l'examen quantitatif et qualitatif des différents canaux de communication mobilisés. Une analyse du discours produit est alors entreprise qui permet d'évaluer d'une part, le degré de précision de l'information transmise et d'autre part, la façon dont l'enfant gère sa production. Les procédés employés pour marquer l'enchaînement des différentes étapes du parcours sont analysés en dernier lieu.

RESULTATS

1. Durée des productions

Deux indices ont été retenus pour caractériser globalement l'activité des sujets. D'une part, pour chacune des tâches, on a mesuré le temps total (TT) nécessaire à l'enfant pour donner les instructions relatives à la réalisation du parcours. D'autre part on a déduit de ce temps les diverses durées privées de toute expression orale ou gestuelle afin d'obtenir une mesure du temps où l'expression est effective (TE).

Sur l'ensemble du recueil la durée moyenne de la production (mesurée en secondes) des enfants sourds est supérieure celle des enfants entendants (TT : 60,4 vs 30,95; t de Student (*df* 74) = 2,507, $p < 02$). TE 24,51 vs 14,74; t de Student (*df* 74) = 2,3712, $p < 02$). Cette différence provient principalement de la troisième tâche où les temps recueillis chez les premiers sont deux fois plus longs que chez les seconds (TT : 105,4 vs 52,92 ; TE 40,07 vs 17,15).

La durée totale de productions aussi bien chez les entendants que chez les sourds, ne diffère pas significativement lors des interactions en face à face (T1 et T2). En revanche des différences significatives ont observées entre les durées enregistrées pour ces dernières et la troisième tâche. Pour les enfants sourds comme pour les entendants, la durée totale de production s'accroît lorsqu'il s'agit de donner des instructions au partenaire pendant qu'il effectue le parcours (TT: enfants sourds T3 105,4 vs T1 37,5 et T2 21,9 ; entendants, T3 52,92 vs T1 19,2 et T2 20,6). La dernière tâche est une situation à la fois "parlée" par le sujet-locuteur (et parfois aussi par le partenaire) et "agie" par le partenaire. On comprend donc qu'elle ait une durée totale plus importante qu'une situation uniquement parlée, car agir prend du temps. De plus, en face à face avec son partenaire, le locuteur tente d'expliquer du mieux qu'il le peut le parcours à réaliser, mais ce n'est que lorsque le partenaire met l'explication donnée en pratique dans la dernière tâche que le sujet se rend réellement compte de ce qu'il est à expliciter. Une erreur ou une hésitation dans l'exécution entraîne obligatoirement une nouvelle explication de sa part. Ceci n'est vrai cependant que pour les enfants sourds car la différence entre les durées des tâches

TI-T2 et T3 se retrouve uniquement pour ces derniers lorsqu'on considère les durées où la production gestuelle et/ou verbale est effective (TE).

Alors que la durée moyenne ne diffère pas significativement en fonction de l'âge chez les entendants, on observe des différences chez les sourds. Les enfants de quatre ans ont une durée moyenne de production significativement supérieure à celle des enfants de cinq et six ans (TT: 183,5 à 4a vs 39,78 à 5a et 52,53 à 6a ; 4a vs 5a, *t* de Student (*dl* 20) = 4,5876, $p < .01$ et 4a vs 6a, *t* de Student (*dl* 17) = 3,1776, $p < .01$, TE 54,5 4a vs 16,78 à 5a et 28,3 à 6a ; *t* de Student (*dl* 20) = 3,6229, $p < .10$ et *t* de Student (*dl* 17) = 1,9375, $p < .01$). En revanche la durée de production ne varie pas de manière significative entre cinq et six ans.

Les enfants de quatre ans ne sont en rééducation que depuis peu de temps. Ils n'ont pas pu effectuer les deux tâches de communication en face à face. Ils donnent donc pour la première fois des indications sur le parcours lors de la troisième tâche. Ils sont souvent obligés de se déplacer pour indiquer le lieu où se rendre et l'action à y réaliser (sans pour autant l'effectuer eux-mêmes). Il arrive même, parfois, que le sujet-locuteur agrippe son partenaire pour lui faire réaliser l'action proposée. Tout ceci prend du temps, et rend compte des durées de production plus longues pour ces enfants.

Les tendances très globales observées pour les durées de production sont un indice de l'originalité de la conduite des enfants sourds lorsqu'ils rassemblent et mettent en œuvre les moyens de se faire comprendre.

2. Mode de communication dominant

Pour présenter le parcours, les enfants peuvent être amenés à s'exprimer ou bien oralement ou bien gestuellement ou bien en associant les deux canaux. Le mode de communication qui associe geste et parole est considéré comme dominant lorsque la fréquence d'utilisation de chaque canal (mesurée sur la base du nombre de propositions émises) est située dans l'intervalle (.40 -.60).

Il ressort de cette analyse que les enfants entendants, quel que soit leur âge et la tâche dans laquelle ils sont impliqués, ont majoritairement tendance à utiliser un mode de communication mixte (bien qu'il arrive que chez certains le mode de communication oral soit dominant).

La situation est plus nuancée pour les enfants sourds. A quatre ans, nous l'avons vu, ces derniers sont dans l'impossibilité de s'exprimer dans des tâches en face à face. Pour tous, le mode de communication dominant dans la seule tâche effectuée (T3) est gestuel. A cinq ans, les enfants présentent une dominance soit gestuelle soit mixte (dans des proportions équivalentes pour les tâches de communication face à face et avec un avantage au mode de communication gestuel dans la dernière tâche). A six ans, le mode de communication dominant est ou bien oral, ou bien mixte (tendance majoritaire). Ainsi, sous l'influence du programme de rééducation auquel ils sont soumis. Les enfants de six ans se rapprochent considérablement, du point de vue de l'utilisation des canaux de communication, de leurs homologues entendants.

Une précision importante doit cependant accompagner cette affirmation. Elle concerne la façon dont les enfants sourds et entendants régulent la communication par l'intermédiaire du regard. Nous avons examiné dans la situation de face à face avec le partenaire, où se portait le regard des sujets-locuteurs. Il apparaît que les enfants

entendants de quatre et cinq ans ne regardent jamais leur partenaire quand ils décrivent le parcours. Leur regard est toujours dirigé vers les éléments du parcours. Celui des enfants de six ans effectue en revanche un mouvement de va-et-vient entre le partenaire et le parcours. Les enfants sourds de cinq et six ans regardent toujours leur partenaire. Soit leur regard va alternativement du partenaire au parcours, soit leur regard se fixe sur le partenaire tout au long de l'explication. On rencontre là une différence qualitative liée à une contrainte fonctionnelle. Pour qu'un enfant déficient auditif établisse une communication, il est nécessaire et incontournable qu'il s'assure du regard de l'attention et de la compréhension de son partenaire.

3. Elaboration du "discours"

Il s'agit maintenant d'évaluer la précision de l'information apportée lors de la présentation de chacune des tâches. Pour chaque enfant, les explications données peuvent être caractérisées de l'une des trois façons suivantes.

Lorsque l'enfant pointe du doigt chacun des éléments du parcours (ou bien les nomme), il fait une simple désignation de la succession des étapes. Grâce à celle-ci le partenaire ne peut réaliser que la trajectoire du parcours. Lorsque le sujet-locuteur accompagne la désignation de la succession des étapes de la mention des actions à accomplir "Tu montes sur la petite chaise. Tu sautes dans les cerceaux. Tu passes sous la grande chaise. Tu vas dans le carton", il donne l'information nécessaire et suffisante pour l'accomplissement du parcours. Lorsque par exemple il pointe avec insistance la petite chaise en disant "LA !" puis pointe les cerceaux en ajoutant : "tu sautes, tu sautes" puis dirige son bras vers la grande chaise et produit plusieurs fois le geste "dessous", puis désigne ensuite le carton et indique d'un geste marqué qu'il faut pénétrer à l'intérieur, il produit une explication plus redondante du point de vue de l'information et mobilise l'attention de son partenaire en donnant du relief à certaines parties de son discours.

Les enfants entendants font essentiellement des présentations du second type dans les trois tâches. Ils indiquent le parcours à accomplir en désignant d'un geste chaque élément et donnent une explication sur les activités qui doivent s'y dérouler. Ceci constitue la procédure employée en face à face avec le partenaire à tous les âges. Seuls les enfants de six ans demeurent égaux à eux-mêmes dans toutes les tâches. On peut penser qu'ils suivent la consigne à la lettre qui leur demande à chaque fois d'expliquer le parcours. Ils se conduisent comme s'ils s'adressaient chaque fois à des interlocuteurs nouveaux et naïfs. Alors que certains enfants de quatre et cinq ans semblent tenir compte des statuts différents de l'expérimentateur et du partenaire. L'expérimentateur connaît le parcours, une simple désignation lui suffit. Le partenaire ne le connaît pas, il faut lui donner les explications nécessaires. Enfin quand le partenaire exécute le parcours, il suffit de lui indiquer la direction à prendre.

Dans les tâches en face à face (T1 et T2) les enfants sourds de cinq ans désignent seulement. Alors que ceux de six ans mentionnent les actions qui s'y rapportent. Dans la troisième tâche les enfants de quatre et six ans donnent des explications plus redondantes que ceux de cinq ans pour lesquels on ne rencontre pas de façon majoritaire de présenter le parcours. Certains désignent simplement les éléments, d'autres expliquent le déroulement des actions, d'autres encore insistent particulièrement sur l'explication.

Malgré l'apparente similitude on ne peut pas mettre sur le même plan, du point de vue de l'élaboration du discours, le comportement des enfants de quatre et de six ans. Les enfants de quatre ans "parlent" pour la première fois le parcours lorsque le partenaire est placé au départ de celui-ci. Ils ne peuvent être que précis et redondants. Ceux de six ans le sont peut être parce que plus à l'aise dans l'emploi des moyens de communication dont ils disposent.

Le fait que les enfant de quatre ans. pulssent réaliser la troisième tâche fait apparaître cette dernière comme la plus adaptée aux possibilités initiales d'expression, et de contrôle de la communication des enfants sourds. Cette tâche leur permet de prendre en compte chaque instant la personae à laquelle ils parlent en même temps que ce dont ils parlent et de vérifier "au pas à pas" l'effet illocutoire (5) produit par leur discours.

4. Gestion du discours

Tout au long de ses présentations successives du parcours, l'enfant peut être amené à manifester qu'il établit une relation entre ce dont il parle et ce dont il va parler. Ainsi il peut jeter un simple coup d'oeil sur la suite du parcours ou rechercher du regard l'élément qui doit suivre. L'absence de comportement manifeste d'anticipation ne signifie pas pour autant que l'enfant n'est pas capable d'anticiper mentalement les différentes étapes. Lorsqu'elle est manifeste cette anticipation peut prendre diverses formes. Elle peut être directe et immédiate le suJet décrit une action au niveau d'un élément tout en s'intéressant déjà à l'élément suivant, par exemple, il explique "Tu sautes dans les cerceaux et à peine a-t'il commencé sa phrase qu'il dinige son bras vers la grande chaise et la montre du doigt. Elle peut être directe et médiatae: après avoir expliqué ce qu'il fallait faire au niveau d'un élément, l'enfant s'arrête et recherche celui qui doit suivre. Elle peut être non directe le sujet est en train de décrire une action et balaye rapidement du regard tous les autres éléments du parcours afin de situer celui sur lequel l'action doit se poursuivre, par exemple, il pointe du doigt les cerceaux et effectue un petit geste indiquant "sauter" par des rebonds de son index pointé verticalement vers le bas, tout en produisant ceci, il déplace son regard sur l'ensemble des éléments du parcours et fixe en dernier lieu le nouvel élément dont il va parler : la grande chaise.

Les enfants. sounds. présentent moins de comportements de ce genre que les enfants entendants. Ces derniers "anticipent" d'une à deux relations sur quatre (respectivement 0,6 vs 1,5 ; t de Student ($df\ 74$) = 4,2176, $p < .001$). mais cette différence rend compte surtout de ce qui se passe à quatre et cinq ans. A six ans la différence n'est plus significative. Notons que ce résultat est complémentaire de celui de l'évolution des déplacements du regard décrit précédemment. Le mode d'anticipation direct est le plus fréquent dans tous les cas. Les autres modes d'anticipation sont bien représentés chez les enfants entendants.

On n'observe pas de différences en fonction des tâches chez les sourds. En revanche, c'est dans les deux situations en face à face que les enfants entendants anticipent le plus ($T1\ vs\ T3$ t de Student ($df\ 24$) = 2,7009, $p < .02$; $T2\ vs\ T2$ t de Student ($df\ 24$) = 2,9624, $p < .01$).

5. Le vocabulaire destiné à rendre compte de la succession des actions

Les formes signifiantes qui ont pour fonction de marquer le passage d'une action à une autre peuvent être orales ou gestuelles.

L'évaluation globale du vocabulaire utilisé fait apparaître une forte différence entre les enfants sourds et entendants ($t(df\ 74) = 9,2051, p < .0001$). Alors que les entendants emploient au cours d'une tâche un signifiant indiquant l'enchaînement des étapes et des actions à accomplir environ deux fois sur quatre, les enfants sourds n'en emploient pratiquement jamais. Notons que ces derniers qui utilisent peu les items lexicaux, n'utilisent pas les signifiants gestuels tels que "après" "avant" ou "encore" alors que la plupart d'entre eux les connaissent et en disposent dans leurs échanges spontanés.

Examinés du point de vue de la variété lexicale, les mots employés par les enfants sourds sont peu variés. Il s'agit de "et", "après" et "maintenant". Ces mots appartiennent au même stock que ceux des enfants entendants. L'éventail dont disposent ces derniers est seulement plus large. On retrouve là (à l'étendue du répertoire près) une observation qui conforte de nombreuses observations antérieures. D'un point de vue génétique, Ferreiro (1971) note que ces mots sont les premiers à être utilisés pour exprimer la succession.

6. Focalisation des éléments du parcours

Le terme de focalisation désigne ici la façon dont l'enfant s'y prend pour insister auprès de son partenaire sur l'ordre à respecter sur les éléments du parcours. Elle peut être orale (insistance marquée par le ton ou le volume de la voix, ou bien, dans la troisième tâche, demande d'arrêt momentané du partenaire), gestuelle (pointage du doigt ou du menton, ou bien, dans la dernière tâche, demande d'arrêt par geste), et enfin mimique. Le nombre de focalisations employé par un sujet peut évoluer entre zéro et quatre. Les résultats montrent que, globalement, les enfants entendants n'utilisent pratiquement pas ces moyens ($138 \text{ vs } 0,33$; t de student ($df\ 74$) = 4,054, $p < .001$). Ils n'en font réellement usage que dans la troisième tâche, sous la forme de gestes de pointage en direction des éléments du parcours. Les sujets sourds en revanche marquent avec insistance l'ordre à respecter sur les éléments du parcours beaucoup plus souvent que les enfants entendants. Ils l'expriment gestuellement ou bien dans une combinaison de gestes et de paroles ou de gestes et de mimiques. Ils utilisent cependant moins ces marques dans la première tâche, lorsqu'il s'agit de représenter le parcours à l'expérimentateur qui le connaît déjà, que dans le face à face avec le partenaire (mais il s'agit seulement d'une tendance) ou lorsque le partenaire effectue le parcours ($T3 \text{ vs } T1$: t de Student ($df\ 24$) = 3,6364, $p < .01$). Les enfants de quatre ans, qui ne réalisent que la dernière tâche, sont les plus grands utilisateurs de ces procédés. Ils marquent ainsi au moins trois éléments du parcours sur quatre. A six ans on observe une hiérarchie croissante de l'emploi de la focalisation depuis la première tâche où elle est absente jusqu'à la troisième où elle est la plus abondante.

On peut voir dans cette focalisation, qui apparaît essentiellement comme une particularité des enfants sourds étudiés, un moyen de compenser un marquage lexical peu abondant de la consécution.

DISCUSSION

Les analyses conduites ont permis de relever des traits de comportement spécifiques à chaque groupe d'enfants. Ces traits lorsqu'ils sont assemblés font apparaître comment les enfants sourds et entendants, qui respectent tous l'ordre des actions conventionnellement fixé, s'y prennent pour exprimer le parcours.

Il apparaît comme on s'y attendait, un certain nombre de différences quantitatives et qualitatives dans les deux populations. Ces différences n'ont pas lieu d'être interprétés en termes de "capacités" (cognitive, linguistique ou communicative), mais en termes de possibilités. L'entrave au développement verbal que constitue la déficience auditive et la difficulté, en particulier, à exprimer les relations temporelles ne signifient pas que la construction du temps soit défaillante. Comme nous le supposions, la capacité des enfants sourds à se représenter mentalement la succession temporelle des événements n'est pas en défaut. Il ne leur est tout simplement pas possible, pour transmettre cette représentation, de disposer d'emblée d'un médium efficace et prêt à l'emploi qui soit l'équivalent du système linguistique dont disposent leur homologues entendants. L'emphase mise à désigner les éléments du parcours (focalisation) et la répétition de ces désignations (redondance) sont des moyens qui pallient cette impossibilité et permettent de poser efficacement les repères spatio-temporels nécessaires au partenaire pour accomplir le parcours. Les différences observées témoignent de la maîtrise progressive, plus ample et plus assurée, des moyens verbaux mis à la disposition des enfants sourds au cours de leur éducation orale. Elles témoignent aussi de l'importance du choix des types de situations de communication susceptibles de révéler la "panoplie" des savoirs-faire dont disposent aisément ces enfants lorsqu'ils ont bien perçu les buts et les enjeux qui leur sont proposés.

NOTES

(1) Nous remercions tout particulièrement Madame Tardy et toute son équipe pour la cordialité de leur accueil au centre de surdité de la Timone à Marseille. Nous remercions aussi Mesdames les Directrices et Institutrices de l'école Peysonel à Marseille ainsi que Madame Paillet Psychologue Scolaire.

(2) Pour les activités de groupe que comporte le programme d'éducation, les enfants ont été répartis de la façon suivante. Les enfants les plus jeunes ont : 4;5 ans, 3;8 ans, 4;4 ans et 5;4 . Ils sont en éducation depuis environ deux ans. Ceux du groupe intermédiaire ont : 5;5 ans, 5;0 ans, 5;10ans, 5;2 ans et 5;5 ans. Ils sont en éducation depuis environ 3 ans. Les enfants les plus grands ont 6;3 ans, 7;6 ans, 6;3 ans et 7;1 ans sont en éducation depuis environ quatre ans.

(3) Le recueil des observations a été réalisé par V. Audureau et K. Delarue (1989) alors étudiantes en Maîtrise.

(4) Une chronique se présente comme un ensemble de données organisées en succession temporelle. Elle permet de représenter de manière assez exhaustive l'organisation temporelle des activités complexes. Guercin (1990) note que trois particularités sont intégrées dans la caractérisation formelle d'une chronique : 1) dans un même intervalle de temps, plusieurs événements (actes simultanés d'un ou de plusieurs individus) se produisent que le chercheur décrit selon une série de variables; 2) les variables, le plus souvent discrètes, sont situées sur une échelle nominale; 3) le déroulement temporel, restreint son expression la plus dépouillée, n'est envisagé qu'au plan de l'ordre de succession des événements.

(5) "illocutoire" désigne l'acte social posé intentionnellement par le locuteur lors de la production d'un énoncé (ici : faire agir).

Abstract

This study deals with the way in which 10 year olds (severely or profoundly deaf and normal hearers) explain to a same-age peer how to perform a skit. The skit consisted of a series of ordered actions. Each subject first explained to a partner what he/she was supposed to do, and was then allowed to freely prompt the partner as he/she performed.

Analysis of the productions revealed several differences in the nature and succession of the verbal, gestural, and facial devices employed. These differences are due both to the progress made in language mastery between the ages of 4 and 6 by hearing deficient children, and to the purpose of the communication in each situation (inform vs. make another person act).

REFERENCES

- Audureau, V. & Delarue, K.(1939). Etude transversale de l'expression de la succession temporelle chez des enfants sourds âgés de 4 à 6 ans. *Note de Recherche*: Université de Provence.
- Bacri, N.(1937). Contrôle de la temporalité dans la production du langage chez le jeune enfant entendant et malentendant. *Bulletin d'Audiophonologie*. 639-657.
- Demany, L. (1977). L'appréhension perceptive des structures temporelles chez le nourrisson. *Symposium de l'Association de Psychologie de Langue Française. Du temps biologique au temps psychologique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Ferreira, E.(1971). *Les relations temporelles dans le langage de l'enfant*. Genève : Droz.
- Fraisse, P.(1967). *Psychologie du temps* (deuxième édition). Paris Presses Universitaires de France.
- Friedman, W.J. (Ed.)(1982). *The developmental psychology of time*. New York : Academic Press.
- Friedman, W.J., & Grados, S.L.(1988). On routes and routines: the early development of spatial and temporal representations. *Cognitive Development*, 167-182.
- Guercin, F.1 Roussey, J. Y., & Piolat, A.(1990). Time series : A tool for analyzing complex cognitive activities. *Cahiers de Psychologie Cognitive*. 12, 79-110.
- Lafon, J.C.(1985). Les enfants déficients auditifs Paris : Simep.
- Mandler, J.M.(1933). Representation. In J.H. Flavell & E.M. Markman (Eds.), *Handbook of Child psychology Vol. 3. Cognitive Development* (pp. 420-494). New York Wiley.
- Montangero, J.(1977). Genèse des raisonnements et des concepts temporels. Paris Presses Universitaires de France.
- Nelson, K. (1986). London: Lawrence Erlbaum.
- Sauvaire, V., & Vion, M.(1989). Expression of the given-new contrast in referential communication : A study of seven and nine year-old children. 431-449.